

СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ОБ'ЄКТІВ БРОНЕТЕХНІКИ

Александров Є.Є., Костяник І.В.

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

В рамках цієї роботи ми обмежувалися лише першим інтервалом прогнозування (20 років) зі строгими кількісними оцінками прогнозів. Основні шляхи розвитку танкових систем і агрегатів визначалися нами на основі історичного аналізу розвитку таких систем та на основі застосування методів експертних оцінок і мозкового штурму [1].

Наприкінці 80-х років минулого сторіччя почалася розробка танків четвертого післявоєнного покоління. Але радикальна зміна геополітичної обстановки у світі після розпаду СРСР стала причиною суттєвого зниження рівня фінансування робіт у цьому напрямку. Поруч з тим ці роботи продовжуються з тією чи іншою мірою інтенсивності практично у всіх країнах світу, що виробляють танки.

Результати експертних оцінок і мозкових штурмів дозволяють виявити основні особливості конструкції танків четвертого покоління - підвищення рухомості і керуємості, підвищення захисту від снарядів і ракет, підвищення вогневої могутності.

Підвищення рухомості та керуємості планується досягти за допомогою: підвищення потужності двигунів внутрішнього згоряння до 1750–2000 к.с. з метою підвищення питомої потужності до 35 к.с./т.; застосування гідропневматичної підвіски, що дозволить підвищити швидкість руху і плавність ходу на пересіченій місцевості; застосування гідродинамічних і гідрооб'ємних передач в трансмісіях перспективних танків [2].

Підвищення захищеності танків четвертого післявоєнного покоління буде забезпечено як використанням броньового захисту модульної конструкції із застосуванням керамічних та композиційних матеріалів, а також збідненого урану, так і використанням достатньо розробленого динамічного захисту.

Підвищення вогневої могутності танків четвертого післявоєнного покоління буде здійснюватись за такими напрямками: застосування «електромагнітних гармат»; підвищення калібру основного озброєння; застосування компоновки танка з винесеним озброєнням; застосування нових складних алгоритмів наведення і стабілізації танкового озброєння, що підвищить точність стабілізації вісі каналу стволу гармати відносно лінії прицілювання [3].

Література:

1. Добров Г.М. Прогнозирование науки и техники. – М.: Наука, 1977. – 210 с.
2. Александров Е.Е. Динамика транспортно-тяговых колесных и гусеничных машин / Е.Е. Александров, Д.О. Волонцевич, В.А. Карпенко, А.Т. Лебедев, В.А. Перегон, В.Б. Самородов, А.Н. Туренко // – Харьков: ХГАДТУ, 2001. – 642 с.
3. Александров Е.Е. Параметрический синтез системы наведения и стабилизации танковой пушки / Е.Е. Александров, Т.Е. Александрова // Проблемы управления и информатики. – 2015. – №6. – С. 5–20.